



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БОРИСОГЛЕБСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
С 2012 ПО 2027 ГОД.  
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2023 Г.**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Глава 2. Перспективное потребление тепловой  
энергии на цели теплоснабжения**

**Борисоглебск, 2022 г.**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>2</b>	<b>ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ....</b>	<b>3</b>
2.1	Общие положения генерального плана Борисоглебского городского округа. ....	3
2.2	Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения .....	5
2.3	Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий .....	6
2.4	Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации .....	13
2.5	Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов.....	15
2.6	Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе .....	16
2.7	Прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель .....	16
2.8	Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения .....	17
2.9	Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене .....	18
	<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>21</b>

## **2 ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.**

### **2.1 Общие положения генерального плана Борисоглебского городского округа.**

Генеральный план Борисоглебского городского округа был разработан в 2012 году на расчетный период до 2027 года.

В расчетный срок схемы территориального планирования не предполагается существенных изменений в планировочном зонировании района, за исключением возможного усиления рекреационных функций, примыкающих к рекам Ворона и Хопер, и развития урбанизированных территорий, благоприятных для освоения комплекса туристских предприятий, объектов сельскохозяйственного, коммунально-складского назначений и придорожного сервиса.

Проектом территориального планирования предлагаются площадки жилищного строительства, расположенные как в существующих границах города (площадки № 1, 1а, 2, 3), так и за его пределами (площадка №4), на землях сельскохозяйственного назначения Чигоракского территориального отдела. Объем нового жилищного строительства составит 440 тыс.м<sup>2</sup> общей площади, в том числе:

- 3-5 этажное строительство – 367 тыс. м<sup>2</sup> общей площади – 83,4%;
- 1-2 этажное усадебное – 73 тыс. м<sup>2</sup> общей площади – 16,6%.

Территория необходимая для нового жилищного строительства – 153,0 га, в том числе:

- в границах существующей городской черты – 106 га,
- за границей городской черты, на землях Чигоракского территориального отдела– 47 га.

Территория индивидуальной усадебной застройки составит 77 га.

В таблице 2.1.1. приведен расчет показателей по жилищному фонду на расчетный срок до 2028 года.

Таблица 2.1.1.

*Прогнозные показатели жилищного фонда.*

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Жилищный фонд
1	Население	Тыс.чел.	73,0
2	Жилищный фонд – всего,	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.	1825,0
	в том числе:		
	существующий сохраняемый		1385,0
	новое строительство:		440,0
	- площадка №1 (70 га)		335,0
	в т.ч.: 3-5 эт.		335,0
	1-2 эт.		-
	- площадка №1а (18 га) – 1-2 эт. – раннее отведенные территории		20,0
	- площадка №2 (3 га) – 4-5 эт.		18,0
	- площадка №3 (12 га) – 1-2 эт.		10,0
	- площадка №4 (47,0 га) – 1-2 эт.		43,0
	- площадка №3а (93 га) – 1-2 эт.		-
	- площадка №1б (44 га) – 1-2 эт.		-
	- площадка №6 (25 га) – 3-5 эт.		-
	- дома в стадии строительства – 3-5 эт.		14,0
3	Средняя жилищная обеспеченность	м <sup>2</sup> /чел.	25,0

В сельских населенных пунктах – новое жилищное строительство будет связано, в основном, с заменой физически и морально устаревшего жилищного фонда, строительством жилья для вновь образуемых молодых семей и для приезжающих на работу молодых специалистов.

Высвобождающийся жилищный фонд может использоваться городскими жителями в качестве второго жилища, доставшегося, как по наследству, так и купленного.

В связи с изменением населения в сторону уменьшения, часть существующего жилищного фонда может быть ликвидирована или же существовать, но не использоваться.

Средняя жилищная обеспеченность населения сельских населенных пунктов определяется из имеющегося жилищного фонда и к концу расчетного срока составит 40 м<sup>2</sup>/чел. Средняя жилищная обеспеченность населения с. Чигорак 35 м<sup>2</sup>/чел.

В сельских населенных пунктах предлагается система обслуживания местного уровня с соблюдением радиусов доступности учреждений повседневного обслуживания, включающих детские дошкольные учреждения, школы, предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания, клубные учреждения.

Перспективное развитие промышленной зоны намечено в восточной части г. Борисоглебска, где имеются значительные территориальные резервы, подъездные пути железной дороги, хорошее транспортное сообщение.

Все вновь возводимые на территории Борисоглебского ГО объекты капитального строительства планируется оснащать индивидуальными источниками тепловой энергии.

## 2.2 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения (на момент актуализации) представлены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

№	Адрес котельной	Подключенная нагрузка, Гкал/ч.		
		всего	в том числе отопление	в том числе ГВС (ср)
1	Котельная № 1 ул. Третьяковская, 14-а	7,20	6,97	0,23
2	Котельная № 2 ул. Чкалова, 16-б	1,05	1,05	0,00
3	Котельная № 4 ул. Бланская, 109-б	20,52	19,36	1,17
4	Котельная № 5 ул. Гоголевская, 14-б	1,79	1,64	0,15
5	Котельная № 6 ул. Рубежная, 24-б	0,70	0,67	0,03
6	Котельная № 10 ул.Матросовская,79-а	0,03	0,03	0,00
7	Котельная № 14 пер. Гражданский, 24-д	0,41	0,41	0,00
8	Котельная № 15 пер.Куйбышева, 3	0,21	0,21	0,00
9	Котельная № 17 ул.Свободы, 207-а	2,51	2,47	0,04
10	Котельная № 18 пер. Пушкинский, 8-б	0,28	0,25	0,04
11	Котельная № 19 ул. Советская, 31-а	0,13	0,13	0,00
12	Котельная № 21 ул. Пушкинская, 86-б	0,30	0,30	0,00
13	Котельная № 23 ул. Третьяковская, 39-в	1,73	1,69	0,04
14	Котельная № 26 ул. Чкалова, 26-б	2,44	2,18	0,25
15	Котельная № 27 ул. Дзержинского, 11-б	0,07	0,07	0,00
16	Котельная № 29 ул. Советская, 13-а	3,27	3,20	0,07
17	Котельная № 30 с.Чигорак, ул.Красная Заря, 11	0,06	0,06	0,00
18	Котельная №31 с.Чигорак, ул.Центральная, 10-а	0,32	0,32	0,00
19	Котельная п.Водострой	0,94	0,89	0,05
20	Котельная ОАО "Патроны", ул. Бланская, 69	3,35	3,20	0,14
21	Котельная ул. Советская, 82-а	15,74	15,45	0,29
22	Котельная ул. 40 лет Октября, 43	7,27	6,87	0,40
23	Котельная ул.40 лет Октября, 321	10,73	9,74	0,98
24	Котельная ул.Чкалова, 1-е	2,42	2,18	0,24
	<b>ИТОГО</b>	<b>83,47</b>	<b>79,34</b>	<b>4,13</b>

### 2.3 Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий

Показатели и мероприятия по разделу «Жилищное строительство» г. Борисоглебска приведены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1.

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
1	2	3	4	5	6	7
1	Комплексная жилая застройка (3-5 эт.)	тыс. м <sup>2</sup>	335,0	Площадка №1	Новое стр-во, разработка проектной документации	I очередь, Расч. срок
2	Индивидуальная (1-2 эт.) усадебная застройка (ранее отведенные территории)	тыс. м <sup>2</sup>	20,0	Площадка №1а	Строительство	I очередь
3	Жилая застройка (4-5 эт.)	тыс. м <sup>2</sup>	18,0	Площадка №2	Новое стр-во, разработка проектной документации	I очередь
4	Индивидуальная (1-2 эт.) усадебная застройка	тыс. м <sup>2</sup>	10,0	Площадка №3	Намыв территории, и разработка проекта СЗЗ Борисоглебского мясоконсервного комбината целью сокращения. Разработка проектной документации, новое стр-во	Расч. срок
5	Индивидуальная (1-2 эт.) усадебная застройка	тыс. м <sup>2</sup>	43,0	Площадка №4	Перевод земель с/х назначения в земли населенного пункта, разработка проектной документации	Расч. срок
6	Дома в стадии строительства и строительство на реконструируемых территориях (3-5 эт.)	тыс. м <sup>2</sup>	14,0			I очередь

Перечень мероприятий по территориальному планированию и этапы их реализации по разделу «Объекты культурно-бытового обслуживания» приведен в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2.

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
<b>Объекты культуры</b>						
1	Культурно-развлекательный центр с библиотекой, кафе	мест т.том мест	1000 30 50	г. Борисоглебск ул. Советская		Расч. срок
2	Культурно-досуговый центр, библиотека	мест т.том	600 30	г. Борисоглебск Площадка №4		I очередь
3	Культурно-досуговый центр, библиотека, кафе	мест т.том мест	600 30 50	г. Борисоглебск Площадка №1		Расч. срок
4	Драматический театр	мест	475+50	г. Борисоглебск ул. Свободы	Реконструкция и увеличение зрительного зала	I очередь
5	Туристско-рекреационный комплекс:			г. Борисоглебск Площадка №4а	Новое строительство. Разработка проектной документации	Расч. срок
	Административное здание	объект	1			
	Гостиница	мест	100			
	Торгово-развлекательный комплекс:	объект	1			
	Кафе	мест	100			
	Салон сотовой связи	объект	1			
	Сервисный центр обслуживания автомобилей	объект	1			
6	Реконструкция и расширение существующего дома культуры	мест	300	с. Чигорак	Реконструкция	Расч. срок
7	Центр досуга	мест	40	с. Тюковка	Реконструкция недействующего клуба	Расч. срок
8	Клуб по интересам	мест	50	с. Калинино	Новое строительство	Расч. срок
9	Дом культуры	мест	200	с.Петровка	Реконструкция	Расч. срок
<b>Учреждения здравоохранения</b>						
10	Акушерский корпус	коек	100	г. Борисоглебск ул. Матросовская	В стадии строительства	I очередь
11	Женская консультация	пос/см	300	г. Борисоглебск ул. Матросовская	В стадии строительства	I очередь
12	Больница	коек	290	г. Борисоглебск ул. Матросовская	Новое строительство (расширение существующей ЦРБ)	Расч. срок
13	Дом-интернат для престарелых и инвалидов	мест	250	с. Губари	Новое строительство	Расч. срок
14	Фельдшерско-акушерский пункт	пос/см.	20	с. Богана	Новое строительство	Расч. срок
15	-//-	-//-	20	с. Калинино	Новое строительство	Расч. срок
16	-//-	-//-	20	с. Танцырей	Новое строительство	I очередь
17	-//-	-//-	30	с. Третьяки	Новое строительство	Расч. срок
18	Больница	коек	25	с.Губари	Новое строительство	Расч. срок
<b>Физкультурно-спортивные сооружения</b>						

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
19	Физкультурно-оздоровительный комплекс:			г. Борисоглебск ул. Бланская	Новое строительство	I очередь
	Спортивный зал	м²	1340			
	Плавательный бассейн	м²	660			
20	Физкультурно-оздоровительный комплекс:			г. Борисоглебск Площадка №1	Новое строительство	Расч. срок
	Спортивный зал	м²	1340			
	Плавательный бассейн	м²	660			
21	Спортивный зал	м²	900	г. Борисоглебск ул. Аэродромная	Новое строительство	I очередь
22	Плавательный бассейн	м²	500	г. Борисоглебск Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок
23	Физкультурно-оздоровительный комплекс:			с. Богана	Новое строительство	Расч. срок
	Спортивный зал	м²	450			
	Плавательный бассейн	м²	300			
24	Физкультурно-оздоровительный комплекс:			с. Макашевка	Новое строительство	Расч. срок
	Спортивный зал	м²	450			
	Плавательный бассейн	м²	300			
25	Физкультурно-оздоровительный комплекс:			с. Танцырей	Новое строительство	Расч. срок
	Спортивный зал	м²	450			
	Плавательный бассейн	м²	300			
26	Конно-спортивная школа	объект	1	г. Борисоглебск Юго-восточный микрорайон	Реконструкция	I очередь
<b>Учреждения образования</b>						
27	Детский сад	мест	140	г. Борисоглебск ул. Народная	Новое строительство	I очередь
28	Детский сад	мест	280	г. Борисоглебск Площадка №1	Новое строительство	Расч. срок
29	Детский сад	мест	140	г. Борисоглебск Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок
30	Детский сад	мест	280	г. Борисоглебск Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок
31	Детский сад	мест	160	г. Борисоглебск ул. Маяковского	Новое строительство	Расч. срок
32	Общеобразовательная школа	мест	275	ул. Первомайская	Новое строительство	I очередь
33	Общеобразовательная школа	мест	844	МКР "Северный"	Новое строительство	I очередь
34	Общеобразовательная школа	мест	825	Площадка №1	Новое строительство	Расч. срок
35	Пристройка столовой к СОШ №9	объект	1	ул. Бланская	Новое строительство	I очередь
36	Общеобразовательная школа	мест	520	Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
37	Детский сад	мест	10	с. Горелка	Организация детского сада при существ. школе	I очередь
38	Детский сад	мест	70	с. Богана	---//---	I очередь
39	Детский сад	мест	50	с. Третьяки	---//---	I очередь
40	Детский сад	мест	35	с. Чигорак	---//---	Расч. срок
41	Детский сад	мест	15	с. Ульяновка	---//---	I очередь
42	Детский сад	мест	135	с.Миролюбие	Реконструкция сущ. здания д/сада	I очередь

Перечень мероприятий по территориальному планированию и этапы реализации по обеспечению населения городского округа объектами торговли, общественного питания, бытового обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства приведен в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3.

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
<b>Предприятия торговли</b>						
1	Торговый центр	м <sup>2</sup> торг.пл.	6000	г. Борисоглебск ул. Матросовская	Новое строительство	Расч. срок
2	Торговый центр	м <sup>2</sup> торг.пл.	1400	г. Борисоглебск ул. Баумана	Новое строительство	I очередь
3	Торговый центр	м <sup>2</sup> торг.пл.	500	г. Борисоглебск ул. Победы	Новое строительство	I очередь
4	Торговый центр	м <sup>2</sup> торг.пл.	2000	г. Борисоглебск ул. Свободы	Новое строительство	I очередь
4а	Торговый центр	м <sup>2</sup> торг.пл.	1500	г. Борисоглебск Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок
5	Торговый центр	м <sup>2</sup> торг.пл.	250	п. Чигорак	Новое строительство	Расч. срок
6	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	140	с. Макашевка	Новое строительство	Расч. срок
7	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	90	с. Калинино	Новое строительство	I очередь
8	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	50	п. Калинино	Новое строительство	I очередь
9	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	30	п. Звегинцево	Новое строительство	I очередь
10	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	30	п. Мировой Октябрь	Новое строительство	I очередь
11	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	30	п. Подстепки	Новое строительство	I очередь
12	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	30	д. Селома	Новое строительство	I очередь
13	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	40	с. Танцырей	Новое строительство	Расч. срок
14	Магазин	м <sup>2</sup> торг.пл.	30	п. Чибизовка	Новое строительство	I очередь
<b>Предприятия общественного питания</b>						
15	Ресторан	мест	150	г. Борисоглебск ул. Советская	Новое строительство	Расч. срок

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
16	Кафе	мест	100	г. Борисоглебск Площадка №1	Новое строительство	Расч. срок
17	Кафе	мест	100	г. Борисоглебск Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок
18	Ресторан	мест	150	г. Борисоглебск Площадка №4а (при гостинице)	Новое строительство	Расч. срок
19	Столовая	мест	150	г. Борисоглебск Площадка №4а	Новое строительство	Расч. срок
20	Кафе	мест	100	г. Борисоглебск ул. Матросовская (при торговом центре)	Новое строительство	Расч. срок
21	Кафе	мест	50	г. Борисоглебск ул. Баумана (при торговом центре)	Новое строительство	I очередь
22	Кафе	мест	100	г. Борисоглебск ул. Свободы (при торговом центре)	Новое строительство	I очередь
23	Кафе	мест	100	г. Борисоглебск Юго-восточный мкр.	Новое строительство	I очередь
24	Столовая	мест	200	г. Борисоглебск ул. Победы	Новое строительство	Расч. срок
25	Кафе	мест	100	г. Борисоглебск Юго-восточный мкр.	Новое строительство	Расч. срок
26	Кафе	мест	100	г. Борисоглебск Площадка №2	Новое строительство	I очередь
27	Пиццерия	мест	100	г. Борисоглебск ул. Советская	Новое строительство	I очередь
28	Столовая	мест	150	г. Борисоглебск ул. 40 лет Октября	Новое строительство	Расч. срок
29	Ресторан	мест	150	г. Борисоглебск Площадка №1	Новое строительство	Расч. срок
30	Кафе	мест	35	с. Богана	Новое строительство	Расч. срок
31	Кафе	мест	10	с. Горелка	Новое строительство	Расч. срок
32	Кафе	мест	25	с. Губари	Новое строительство	Расч. срок
33	Кафе	мест	15	с. Калинино	Новое строительство	Расч. срок
34	Кафе	мест	35	с. Макашевка	Новое строительство	Расч. срок
35	Кафе	мест	15	с. Махровка	Новое строительство	I очередь
36	Кафе	мест	15	с. Миролубие	Новое строительство	Расч. срок
37	Кафе	мест	20	с. Петровское	Новое строительство	I очередь
38	Кафе	мест	10	с. Старовоскресеновка	Новое строительство	Расч. срок
39	Кафе	мест	40	с. Танцырей	Новое строительство	Расч. срок
40	Кафе	мест	80	с. Чигорак	Новое строительство	I очередь
<b>Предприятия бытового обслуживания</b>						
41	Предприятия КБО	раб.мест	30	г. Борисоглебск Площадка №1	Новое строительство	Расч. срок
42	---//---	раб.мест	20	г. Борисоглебск Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок
43	---//---	раб.мест	20	---//---	Новое строительство	I очередь
44	---//---	раб.мест	4	с. Богана	Новое строительство	Расч. срок
45	---//---	раб.мест	2	с. Горелка	Новое строительство	Расч. срок
46	---//---	раб.мест	3	с. Губари	Новое строительство	Расч. срок

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Кол-во	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
47	---//---	раб.мест	2	с. Калинино	Новое строительство	I очередь
48	---//---	раб.мест	4	с. Макашевка	Новое строительство	Расч. срок
49	---//---	раб.мест	2	с. Махровка	Новое строительство	I очередь
50	---//---	раб.мест	2	п. Миролубие	Новое строительство	Расч. срок
51	---//---	раб.мест	2	с. Петровское	Новое строительство	I очередь
52	---//---	раб.мест	1	с. Старовоскресеновка	Новое строительство	Расч. срок
53	---//---	раб.мест	4	с. Танцырей	Новое строительство	Расч. срок
54	---//---	раб.мест	4	с. Третьяки	Новое строительство	I очередь
55	---//---	раб.мест	1	с. Тюковка	Новое строительство	I очередь
56	---//---	раб.мест	2	с. Ульяновка	Новое строительство	I очередь
57	---//---	раб.мест	16	с. Чигорак	Новое строительство	Расч. срок
<b>Предприятия жилищно-коммунального хозяйства</b>						
58	Гостиница	мест	180	г. Борисоглебск ул. Свободы	Новое строительство	Расч. срок
59	Гостиница	мест	30	с. Петровское	Новое строительство	Расч. срок
60	Гостиница	мест	30	с. Тюковка	Новое строительство	Расч. срок
61	Бани	мест	120	Площадка №1	Новое строительство	Расч. срок
63	Бани	мест	100	Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок
64	Фабрика-прачечная	кг/см	3600	ул. 40 лет Октября	Новое строительство	Расч. срок
65	Банно-прачечный комплекс	мест	20	с. Богана	Новое строительство	Расч. срок
		кг/см	60		Новое строительство	Расч. срок
66	Банно-прачечный комплекс	мест		с. Третьяки	Новое строительство	Расч. срок
		кг/см			Новое строительство	Расч. срок
67	Банно-прачечный комплекс	мест	30	с. Макашевка	Новое строительство	Расч. срок
		кг/см	60		Новое строительство	Расч. срок
68	Банно-прачечный комплекс	мест	15	с. Танцырей	Новое строительство	Расч. срок
		кг/см	30		Новое строительство	Расч. срок
69	Пожарное депо	маш.	8	г. Борисоглебск	Новое строительство	Расч. срок
70	Пожарное депо	маш.	1	с. Богана	Новое строительство	Расч. срок
71	Пожарное депо	маш.	1	с. Горелка	Новое строительство	Расч. срок
72	Отделение связи	объект	1	г. Борисоглебск Площадка №1	Новое строительство	Расч. срок
73	Отделение связи	объект	1	ул. Маяковского	Новое строительство	Расч. срок
74	Отделение связи	объект	1	Площадка №4	Новое строительство	Расч. срок

Перечень мероприятий по территориальному планированию и этапы реализации по разделу «промышленно-коммунальные объекты» приведен в табл. 2.3.4.

Таблица 2.3.4.

№ п/п	Наименование показателей	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
1	ЗАО «Борисоглебский мясоконсервный комбинат»	г. Борисоглебск ул. Свободы	Реконструкция и модернизация производства	I очередь
2	ОАО «Борхиммаш»	ул. Проходная	Модернизация производства	I очередь
3	ОАО «Борисоглебский трикотаж»	ул. Середина, 1а	Реконструкция и развитие производства	I очередь
4	ОАО «Борисоглебский КМЗ»	ул. Советская, 32	Развитие производства	I очередь

№ п/п	Наименование показателей	Место расположения	Мероприятия	Сроки реализации
5	ООО «Борисоглебский пищекомбинат»	ул. Садовая	Реконструкция и развитие производства	I очередь
6	ООО «Хопер-ЮСО»	Восточный жилой район	Модернизация производства, расширение производственных площадей	I очередь
7	ИП Тарасов К.В.		Строительство оптовой базы	I очередь
8	ЗАО «Механика»		Техническое перевооружение	I очередь
9	ИП Мячина Е.В.		Строительство комплекса по сервисному обслуживанию автомобилей	I очередь
10	ООО «Борнефтегаз»	с. Горелка	Расширение производства молока и мяса	I очередь
11	ООО «Золотой колос»	с. Танцырей	---//---	I очередь
12	ООО «Борисоглебский агрокомплекс»	с. Махровка	Развитие производства молока, откорм молодняка, КРС, овец	I очередь
13	ООО «Макашевское»	с. Макашевка	Развитие животноводческого производства	I очередь
14	ЗАО «Ульяновское»	с. Ульяновка	Техническое перевооружение и развитие сельскохозяйственного производства (откорм КРС, свиноферма)	I очередь
15	ООО «Сталкер»	с. Богана	Развитие производства и хранения зерна, развитие животноводства	Расч. срок
16	Инвестор	с. Губари	Развитие животноводства, производство овощей	Расч. срок
17	---//---	с. Миролюбие	Реконструкция существующих помещений для птицеводства	Расч. срок
18	---//---	с. Старовоскресеновка	Развитие производства зерна, животноводства, цех по производству масла	Расч. срок
19	---//---	с. Чигорак	Производство продукции животноводства, производство и розлив молока Животноводческий комплекс МТФ	Расч. срок
20	---//---	с. Тюковка	Цех по производству масла, производство грибов, культур для ландшафтного дизайна	Расч. срок
21	---//---	с. Третьяки	Производство молока, цех по производству молочных продуктов, цех по производству растительного масла	Расч. срок
22	---//---	с. Петровское	Производство продукции растениеводства, строительство молочного комплекса на 600 голов	Расч. срок
23	---//---	п. Калинино	Строительство завода по производству продукции животноводства	Расч. срок
24	ОАО «Керамик»	Северо-восточнее г. Борисоглебска	Карьер по выработке месторождения кирпичных суглинков	Расч. срок

## **2.4 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплopotребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации**

Расчет тепловых нагрузок произведен для расчетной температуры наружного воздуха на отопление – 26 0С (согласно СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология»).

Тепловые нагрузки жилой и общественной застройки населенных пунктов муниципального образования определены по укрупненным показателям расхода тепла, исходя из численности населения и величины общей площади жилых зданий по срокам проектирования. (Приложение 2, 3 СНиП 2.04.07-86\* «Тепловые сети»).

Укрупненные показатели расхода тепла приняты:

- На отопление жилых зданий (с учетом внедрения энергосберегающих мероприятий) (Вт/м<sup>2</sup> общей площади):
  - существующая сохраняемая застройка – 215 Вт (185 ккал/час);
  - новая застройка – 174 Вт (150 ккал/час);
- Коэффициент, учитывающий тепловой поток на отопление общественных зданий, принят 0,25 от отопления жилой застройки;
- Коэффициент, учитывающий вентиляцию общественных зданий, принят:
  - для существующих общественных зданий – 0,14 от отопления существующих жилых зданий;
  - для новых общественных зданий – 0,6 от отопления новой жилой застройки.

Прогнозы приростов перспективных удельных расходов тепловой энергии на теплоснабжение на каждом этапе тепловой энергии представлены в таблицах 2.4.1. и 2.4.2.

Таблица 2.4.1

**Существующие и перспективные нагрузки жилищно-коммунального сектора муниципального образования на 1 очередь развития инфраструктуры.**

№ п/п	Наименование поселения	Общая площадь жил. фонда, тыс. м <sup>2</sup>			Тепловые нагрузки, Гкал/час		
		всего	в том числе		всего	в том числе	
			сущ. сохр.	новое		сущ. сохр.	новое
Городские поселения							
	гор. Борисоглебск	1825	1385	132	289,33	267,54	21,79
Сельские поселения							
	с. Горелка	10,0	10,0	-	2,95	2,75	0,20
	с. Губари	30,5	30,5	-	8,6	8,36	-
	с. Богана	33,2	32,6	0,60	9,17	9,00	0,17
	с. Макашевка	33,4	33,4	-	9,2	9,2	-
	с. Махровка	15,3	15,3	-	3,44	3,40	0,04
	п. Миролюбие	15,2	15,2	-	3,37	3,37	-
	с. Петровское	22,6	22,6	-	6,22	6,22	-
	с. Калинино	15,3	15,3	-	3,78	3,38	0,4
	п. Звегинцево	0,45	0,45	-	0,15	0,14	0,01
	с. Танцырей	35,9	35,9	-	10,4	9,9	0,5
	с. Третьяки	31,5	31,5	-	8,7	8,7	-
	с. Нововоскресеновка	1,4	1,4	-	0,38	0,38	-
	с. Старовоскресеновка	10,0	10,0	-	2,75	2,75	-
	д. Селома	0,40	0,40	-	0,15	0,14	0,01
	с. Тюковка	13,5	13,5	-	3,7	3,7	-
	с. Чибизовка	3,2	3,2	-	0,89	0,88	0,01
	с. Ульяновка	15,4	15,4	-	3,41	3,41	-
	п. Подстепки	1,2	1,2	-	0,34	0,33	0,01
	с. Чигорак	54,8	53,3	5,0	15,01	14,66	0,35
	с. Мировой Октябрь	3,05	3,05	-	0,85	0,84	0,01
	п. Калинино	2,6	2,6	-	0,735	0,72	0,015
	ИТОГО по сельским поселениям	352,4	346,8	5,6	93,955	92,23	1,725

Таблица 2.4.2

**Существующие и перспективные нагрузки жилищно-коммунального сектора муниципального образования на расчетный срок развития инфраструктуры.**

№ п/п	Наименование поселения	Общая площадь жил. фонда, тыс. м <sup>2</sup>			Тепловые нагрузки, Гкал/час		
		всего	в том числе		всего	в том числе	
			сущ. сохр.	новое		сущ. сохр.	новое
Городские поселения							
	гор. Борисоглебск	1825	1385	440	331,647	267,54	64,087
Сельские поселения							
	с. Горелка	10,0	10,0	-	3,106	2,75	0,356
	с. Губари	30,5	30,5	-	10,14	8,36	1,78
	с. Богана	34,6	32,6	2	11,3	9,00	2,3
	с. Макашевка	33,4	33,4	-	11,44	9,2	2,24
	с. Махровка	15,3	15,3	-	3,44	3,40	0,04
	п. Миролюбие	15,2	15,2	-	3,41	3,37	0,04
	с. Петровское	22,6	22,6	-	6,79	6,22	0,57
	с. Калинино	15,3	15,3	-	4,255	3,38	0,875
	п. Звегинцево	0,45	0,45	-	0,15	0,14	0,01
	с. Танцырей	35,9	35,9	-	13,075	9,9	3,175
	с. Третьяки	31,5	31,5	-	9,35	8,7	0,65
	с. Нововоскресеновка	1,4	1,4	-	0,38	0,38	-
	с. Старовоскресеновка	10,0	10,0	-	2,765	2,75	0,015
	д. Селома	0,40	0,40	-	0,15	0,14	0,01
	с. Тюковка	13,5	13,5	-	4,066	3,7	0,366
	с. Чибизовка	3,2	3,2	-	0,89	0,88	0,01
	с. Ульяновка	15,4	15,4	-	3,41	3,41	-
	п. Подстепки	1,2	1,2	-	0,34	0,33	0,01
	с. Чигорак	70,0	53,3	16,7	17,49	14,66	2,83
	с. Мировой Октябрь	3,05	3,05	-	0,85	0,84	0,01
	п. Калинино	2,6	2,6	-	0,735	0,72	0,015
	ИТОГО по сельским поселениям	365,5	346,8	18,7	107,532	92,23	15,302

## 2.5 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов

Изменение удельных расходов тепловой энергии для обеспечения технологических процессов не планируется.

## **2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Приросты объемов потребления тепловой энергии и теплоносителя в производственных зонах (собственных потребителей предприятий) покрываются за счет существующих резервов тепловой мощности собственных источников предприятий. Изменение производственных зон, а также их перепрофилирование на расчетный период не предусматривается.

Решения по проектированию и строительству планируемых для размещения объектов промышленного, агропромышленного комплекса и малого бизнеса, приведенные в табл. 2.3.4 в настоящий момент не принято. Исходные данные для укрупненного расчета теплопотребления указанными объектами (количество строений, их назначение, объем зданий) отсутствуют.

Необходимые расчеты нагрузок, годового потребления тепловой энергии, а также решения по подключению к теплогенерирующим источникам будут выполнены в последующей актуализации Схемы теплоснабжения, соответствующей такому решению.

## **2.7 Прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель**

Согласно Федеральному закону № 190-ФЗ от 27.07.2010 (ред. от 25.06.2012) "О теплоснабжении", наряду со льготами, установленными федеральными законами в отношении физических лиц, льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель устанавливаются при наличии соответствующего закона субъекта Российской Федерации. Законом субъекта Российской Федерации устанавливаются лица, имеющие право на льготы, основания для предоставления льгот и порядок компенсации выпадающих доходов теплоснабжающих организаций.

Перечень потребителей или категорий потребителей тепловой энергии (мощности), теплоносителя, имеющих право на льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель (за исключением физических лиц), подлежит опубликованию в порядке, установленном правилами

регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В пункте 96 Постановления Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" указаны социально значимые категории потребителей (объекты потребителей). К ним относятся:

- органы государственной власти;
- медицинские учреждения;
- учебные заведения начального и среднего образования;
- учреждения социального обеспечения;
- метрополитен;
- воинские части Министерства обороны Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Федеральной службы охраны Российской Федерации;
- исправительно-трудовые учреждения, следственные изоляторы, тюрьмы;
- федеральные ядерные центры и объекты, работающие с ядерным топливом и материалами;
- объекты по производству взрывчатых веществ и боеприпасов, выполняющие государственный оборонный заказ, с непрерывным технологическим процессом, требующим поставок тепловой энергии;
- животноводческие и птицеводческие хозяйства, теплицы;
- объекты вентиляции, водоотлива и основные подъемные устройства угольных и горнорудных организаций;
- объекты систем диспетчерского управления железнодорожного, водного и воздушного транспорта.

Данные перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель отсутствуют.

## **2.8 Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения**

Согласно ст. 10 ФЗ №190 "О теплоснабжении", поставки тепловой энергии (мощности), теплоносителя в целях обеспечения потребления тепловой энергии объектами, введенными в эксплуатацию после 1 января 2010

года, могут осуществляться на основании долгосрочных (на срок более чем один год) договоров теплоснабжения, заключенных в установленном Правительством Российской Федерации порядке между потребителями тепловой энергии и теплоснабжающими организациями по ценам, определенным соглашением сторон. Государственное регулирование цен (тарифов) в отношении объема тепловой энергии (мощности), теплоносителя, продажа которых осуществляется по таким договорам, не применяется.

Заключение долгосрочных (на срок более чем один год) договоров теплоснабжения по ценам, определенным соглашением сторон, возможно при соблюдении следующих условий:

1) заключение договоров в отношении тепловой энергии, произведенной источниками тепловой энергии, введенными в эксплуатацию до 1 января 2010 года, не влечет за собой дополнительное увеличение тарифов на тепловую энергию (мощность) для потребителей, объекты которых введены в эксплуатацию до 1 января 2010 года;

2) существует технологическая возможность снабжения тепловой энергией (мощностью), теплоносителем от источников тепловой энергии потребителей, которые являются сторонами договоров.

Прерогатива заключения долгосрочных договоров принадлежит единой теплоснабжающей организации. В настоящее время отсутствует информация о подобных договорах теплоснабжения в Борисоглебском ГО. Спрогнозировать заключение свободных долгосрочных договоров на данном этапе не представляется возможным.

## **2.9 Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене**

В настоящее время данная модель применима только для теплосетевых организаций, поскольку Методические указания, утвержденные Приказом ФСТ от 01.09.2010 г. № 221-э/8 и утвержденные параметры РАВ-регулирования действуют только для организаций, оказывающих услуги по передаче тепловой энергии. Для перехода на этот метод регулирования тарифов необходимо согласование ФСТ России. Тарифы по методу доходности инвестированного капитала устанавливаются на долгосрочный период регулирования (долгосрочные тарифы): не менее 5 лет (при переходе на данный метод первый период долгосрочного регулирования не менее 3-х лет), отдельно на каждый финансовый год.

При установлении долгосрочных тарифов фиксируются две группы параметров:

1. пересматриваемые ежегодно (объем оказываемых услуг, индексы роста цен, величина корректировки тарифной выручки в зависимости от факта выполнения инвестиционной программы (ИП));

2. не пересматриваемые в течение периода регулирования (базовый уровень операционных расходов (ОРЕХ) и индекс их изменения, нормативная величина оборотного капитала, норма доходности инвестированного капитала, срок возврата инвестированного капитала, уровень надежности и качества услуг).

3. определен порядок формирования НВВ организации, принимаемой к расчету при установлении тарифов, правила расчета нормы доходности инвестированного капитала, правила определения стоимости активов и размера инвестированного капитала, правила определения долгосрочных параметров регулирования с применением метода сравнения аналогов.

Основные параметры формирования долгосрочных тарифов методом RAB:

тарифы устанавливаются на долгосрочный период регулирования, отдельно на каждый финансовый год; ежегодно тарифы, установленные на очередной финансовый год, корректируются; в тарифы включается инвестиционная составляющая, исходя из расходов на возврат первоначального и нового капитала при реализации ИП организации;

для первого долгосрочного периода регулирования установлены ограничения по структуре активов: доля заемного капитала - 0,3, доля собственного капитала 0,7;

срок возврата инвестированного капитала (20 лет); в НВВ для расчета тарифа не учитывается амортизация основных средств в соответствии с принятым организацией способом начисления амортизации, в тарифе учитывается амортизация капитала, рассчитанная из срока возврата капитала 20 лет;

рыночная оценка первоначально инвестированного капитала и возврат первоначального и нового капитала при одновременном исключении амортизации из операционных расходов ведет к снижению инвестиционного ресурса, возникает противоречие с Положением по бухгалтерскому учету, при необходимости осуществления значительных капитальных вложений - ведет к значительному увеличению расходов на финансирование ИП из прибыли и возникновению дополнительных налогов;

устанавливается норма доходности инвестированного капитала, созданного до и после перехода на RAB-регулирование (на каждый год первого долгосрочного периода регулирования, на последующие долгосрочные периоды норма доходности инвестированного капитала,

созданного до и после перехода на RAB-регулирование, устанавливается одной ставкой);

осуществляется перераспределение расчетных объемов НВВ периодов регулирования в целях сглаживания роста тарифов (не более 12% НВВ регулируемого периода).

Доступна данная финансовая модель для предприятий, у которых есть достаточные «собственные средства» для реализации инвестиционных программ, возможность растягивать возврат инвестиций на 20 лет, возможность привлечь займы на условиях установленной доходности на инвестируемый капитал. Для большинства ОКК установленная параметрами RAB-регулирования норма доходности инвестированного капитала не позволяет привлечь займы на финансовых рынках в современных условиях, т.к. стоимость заемного капитала по условиям банков выше. Привлечение займов на срок 20 лет тоже проблематично и влечет за собой схемы неоднократного перекредитования, что значительно увеличивает расходы ОКК на обслуживание займов, финансовые потребности ИП и риски при их реализации. Таким образом, для большинства ОКК применение RAB-регулирования не ведет к возникновению достаточных источников финансирования ИП (инвестиционных ресурсов), позволяющих осуществить реконструкцию и модернизацию теплосетевого комплекса при существующем уровне его износа.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" // Российская газета от 30.07.2010 г. № 5247.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" // Российская газета от 06.03.2012 г.
3. Инструкция "Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя". Утв. Приказом Министерства энергетики РФ от 30.12.2008 № 325.
4. Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения. Утв. совместным Приказом Минрегион и Минэнерго России от 29 декабря 2012 г. № 565/667.
5. Методические указания по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий // Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России). ГУП Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова (издание 4-ое), Москва, 2002. (одобрены Научно-техническим советом Центра энергоресурсосбережения Госстроя России, протокол от 12.07.2002 № 5).
6. СП 41-103-2000 Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов. Утв. Госстрой России 16.08.2000 г.
7. СП 23-101-2004 Проектирование тепловой защиты зданий. М.: ФГУП ЦПП, 2004.
8. СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Утв. Приказом Минрегион Российской Федерации от 27.12.2011 г. № 608 и введен в действие с 01.01.2013 г.
9. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Утв. Приказом Минрегион России от 30.06.2012 г. № 265 и введен в действие с 01.07.2013 г.
10. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Утв. Приказом Минрегион России от 30.06.2012 г. № 279 и введен в действие с 01.01.2013 г.
11. СП 124.13330.2012 Свод правил. «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003». Утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 280 и введен в действие с 01.01.2013 г.
12. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Утв. Приказом Минрегион России от 30.06.2012 г. № 275 и введен в действие с 01.01.2013 г.